

13.8.2004

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

REC'D 30 SEP 2004

WIPO

PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 7月 7日
Date of Application:

出願番号 特願2003-271627
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP2003-271627]

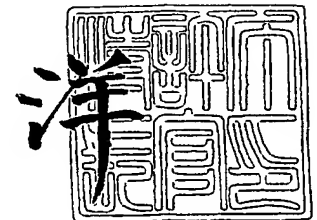
出願人 マックス株式会社
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 9月16日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小川



【書類名】 特許願
【整理番号】 15-70
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 B25C 5/15
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都中央区日本橋箱崎町 6 番 6 号 マックス株式会社内
 【氏名】 八木 信昭
【特許出願人】
 【識別番号】 000006301
 【氏名又は名称】 マックス株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100074918
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 瀬川 幹夫
 【電話番号】 03(3865)8347
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 054449
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 9006047

【書類名】 特許請求の範囲

【請求項 1】

連結ステープルが装填されるとともに先端部にステープルの打出部が形成されたカートリッジと、前記カートリッジが装着されるとともにカートリッジ内の連結ステープルを前記打出部へ供給するステープル供給機構が形成されたマガジンと、前記打出部に対向してマガジンに配置されて打出部に供給されたステープルを前記打出部から打ち出すステープル打出機構および、前記マガジンの打出部に対向して配置されて綴じ用紙を貫通したステープルの脚を綴じ用紙の裏面に沿って折り曲げるクリンチャ機構とを備えた電動ステープラーにおいて、前記マガジンを支持フレームによってクリンチャ部の方向へ移動可能に支持させ、該マガジンの側面にカムフォロアを突出形成するとともに前記ステープル駆動機構を駆動させる駆動回転部材に前記カムフォロアと係合するカム溝を形成し、カムフォロアをカム溝と係合させることによって、前記マガジンを駆動回転部材によってクリンチャの方向へ直接作動させるようにしたこと特徴とする電動ステープラーの駆動機構。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電動ステープラーの駆動機構

【技術分野】

【0001】

本発明は、連結ステープルを装填したカートリッジを電動ステープラーのマガジンへ装着するとともに、連結ステープルをカートリッジの前端に形成された打出部へ順次供給し、該打出部に供給されたステープルを綴じ用紙に向けて打ち出し、綴じ用紙を貫通したステープルの脚部を綴じ用紙の裏面に沿って折り曲げることにより綴じ用紙を綴じるようにした電動ステープラーの駆動機構に関する。

【背景技術】

【0002】

真直状のステープル材を多数並べて接着してシート状に形成した連結ステープルをカートリッジに装填するとともに、該カートリッジを電動ステープラーのマガジンに装着して、カートリッジ内の連結ステープルを順次マガジンの先端部に形成された打出部へ向けて供給し、この連結ステープルの先頭のステープルを打出部でフォーミングプレートによってコ字形に成形するとともに打出部に形成されている打出通路へ供給し、打出通路内で摺動するドライバプレートによって打出通路から打ち出してステープル脚を前記マガジンの打出部の下方に配置された綴じ用紙を貫通させ、綴じ用紙を貫通したステープルの脚をマガジンの下方に配置されているクリンチャ機構によって綴じ用紙の裏面に沿って折り曲げることによってステープル綴じを行うようにした電動ステープラーが知られている。

【0003】

上記電動ステープラーのマガジンには、ステープルを綴じ用紙へ向けて打ち出し案内する打出通路を形成している打出部が先端に形成されるとともに、カートリッジに装填されたステープルを前記打出部へ向けて供給するステープル供給機構および、打出部へ供給されたステープルをコ字形に成形するとともに打出通路から綴じ用紙に向けて打ち出す成形・打出機構が形成されており、電動ステープラーが非作動時に前記マガジンがステープル脚を折り曲げるクリンチャ機構と綴じ用紙の配置空間を隔てて隔離されて配置されている。そして前記空間内に配置された綴じ用紙を綴じするため電動ステープラーが作動されるとき、前記マガジンをクリンチャ機構の方向へ作動させてクリンチャ機構との間で綴じ用紙をクランプさせ、その後マガジン部の成形・打出機構を作動させてステープルを綴じ用紙に向けて打ち出し作動するように構成されている。

【0004】

上記電動ステープラーのマガジンには成形・打出機構として、打出部へ供給された連結ステープルの真直状のステープル材をコ字形に成形するためのフォーミングプレートと、コ字形に成形されたステープルを綴じ用紙へ向けて打ち出すためのドライバプレートが打出部の打出通路に対向させてスライド可能に支持されて設けられており、これらの成形・打出機構を電動モータにより回転される回転部材とこの回転部材に形成されたカム溝と係合されたリンク部材を介してクリンチャ機構部の方向へスライド駆動させることによってステープル材をコ字形に成形するとともに打出通路から打ち出すようにしている。そしてマガジンに保持されている成形・打出機構がクリンチャ機構の方向へ駆動されるとき、成形・打出機構とマガジン間の摺動抵抗によってマガジンをクリンチャ機構の方向へ成形・打出機構に追従させて作動させるように構成されている。

【0005】

従来の電動ステープラーにおいてはマガジンの後端側が支持フレームの内側に回動可能に回動支軸によって支持されており、上記のようにマガジン内のステープルを打ち出すために駆動されるフォーミングプレートやドライバプレートとの摺動抵抗によってマガジン部を駆動させるようにしているため、使用中の摩耗や変形等に伴ってマガジンの回動抵抗が大きくなると、マガジンが回動しにくくなりマガジンの下面が綴じ用紙に密着される前にドライバプレートによってステープルがマガジン部から綴じ用紙へ向けて打ち出されてしまう現象が発生する。このような状態では綴じ用紙面と打出通路間にステープル脚を誘

導するガイドが形成されないのでステープル脚の座屈が発生して綴じ不良が発生するという問題がある。

【0006】

また、ドライバプレートを駆動させるリンクとマガジンとの間に介装した圧縮バネの弾力によってマガジンを作動させるようにすれば、多少マガジンの作動抵抗が大きくなったとしてもドライバプレートによってステープルが打ち出される以前にマガジンを作動させることができるが、綴じ用紙の厚さの変動に対応させるためにマガジンを綴じ用紙面に対して垂直方向に作動させるようにした電動ステープラーでは、マガジンを摺動可能に支持している支持フレームとマガジン間の摺動抵抗が大きくなるため圧縮バネによってマガジンを確実に作動させるには圧縮バネの弾力を大きく設定することが必要であり、この大きな荷重のバネ力を介してフォーミングプレートとドライバプレートを作動させることになり駆動モータの負荷が大きくなってしまい、駆動モータの大型化、駆動電流の増大等の省電力化の妨げとなってしまう。

【特許文献1】実公平6-7895号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明は、上記従来技術での問題を解決して、ステープル駆動機構によるマガジン内のステープルの打ち出しが行われる前に、マガジンとクリンチャ機構との間で綴じ用紙を確実にクランプできるようにマガジンをクリンチャ機構方向へ作動させる電動ステープラーの駆動機構を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するため本発明の電動ステープラーの駆動機構は、連結ステープルが装填されたカートリッジを装着したマガジンを支持フレームによってクリンチャ部の方向へ移動可能に支持させ、該マガジンの側面にカムフォロアを突出形成するとともに前記ステープル駆動機構を駆動させる駆動回転部材に前記カムフォロアと係合するカム溝を形成し、カムフォロアをカム溝と係合させることによって、前記マガジンを駆動回転部材によってクリンチャの方向へ直接作動させるようにしたこと特徴とする

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、マガジンを支持フレームに対して移動可能に支持させるとともに、マガジンの側面にカムフォロアを突出形成し、このカムフォロアを支持フレームの外側の側面に配置したステープル駆動機構を駆動させる駆動回転部材に形成したカム溝と係合させることによってマガジンを駆動回転部材によって直接作動させるようにしているので、マガジンを支持している支持フレームとの摺動抵抗が大きくなったとしても、マガジン内のステープルの打ち出しが行われる以前にマガジンとクリンチャ機構との間で綴じ用紙がクランプされるようにマガジンが作動されるので、綴じ用紙がクランプされる以前にステープルが打ち出されて座屈が発生する等のステープル綴じ不良が発生することが防止できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

ステープルの打ち出し作動に先立ってマガジンをクリンチャ機構部の方向へ作動させて綴じ用紙を確実にクランプさせるという目的を、マガジンに形成したカムフォロアをステープル駆動機構を駆動させる駆動回転部材に形成したカム溝と係合させることによって実現した。

【実施例1】

【0011】

図1は本発明のステープル供給機構を実施した電動ステープラーの全体を示す斜視図であり、電動ステープラー1は複写機や印刷機等の内部の用紙の搬送路に配置されて、複写

や印刷処理された複数の綴じ用紙を綴じるようにされている。この実施例における電動ステープラー 1 は、多数の真直状のステープル材を並列させて隣接したステープル材同士を接着剤等によって連結してシート状に形成された連結ステープルを、成形用のアンビルとステープルを打ち出し案内する打出通路が形成された打出部へ供給し、連結ステープルの先端部分の真直状のステープル材をコ字形のステープルに成形するとともに、コ字形に成形されたステープルを綴じ用紙に向けて打ち出すようにしたステープル駆動部 2 と、用紙を貫通したステープル脚を綴じ用紙の裏面に沿って折り曲げるクリンチャ部 3 により構成されており、複写機や印刷機等の内部に形成されている綴じ用紙の搬送路を挟んで一方側に前記ステープル駆動部 2 が配置され搬送路の反対側に前記クリンチャ部 3 が配置されている。

【0012】

ステープル駆動部 2 は、綴じ用紙の搬送路の一方側に形成されている一対の支持フレーム 4 と、この一対の支持フレーム 4 の間で搬送路に配置された用紙に向けて摺動可能に支持されているマガジン 5 と、前記マガジン 5 の内部に装着されるシート状の連結ステープルが装填されたカートリッジ 6 により構成されている。カートリッジ 6 の前方部分にはシート状の連結ステープルの先端部分の真直状のステープル材をコ字形に成形するためのアンビルと、コ字形に成形されたステープルを綴じ用紙に向けて打ち出し案内する打出通路を形成している打出部 7 が形成されており、マガジン 5 にはカートリッジ 6 に装填されている連結ステープルを前記打出部 7 へ向けて供給するステープル供給機構と、真直状のステープル材をコ字形に成形するとともにコ字形に成形されたステープルを打ち出すステープル駆動機構 8 が形成されている。前記両支持フレーム 4 の外側の側面には外周面に歯が形成された駆動回転部材 9 が支軸 10 によって回転自在に支持されており、前記支持フレーム 4 と隣接して配置されている駆動モータ 11 により駆動回転部材 9 を回転させて前記マガジン 5 とステープル駆動機構 8 を駆動させるようにしている。

【0013】

図 2 に示すように、駆動回転部材 9 は両支持フレーム 4 の外側の側面に支軸 10 によって回転自在に支持されており、この駆動回転部材 9 の各々の外側面にはフォーミングリンク 12 が配置されておりこのフォーミングリンク 12 によって前記打出部 7 のアンビルと対向して配置されているフォーミングプレート 13 を駆動させ、また、駆動回転部材 9 の各々の内側面に配置されているドライバリンク 14 によって前記打出部 7 の打出通路と対向して形成されているドライバプレート 15 が駆動されるようにされている。また、マガジン 5 の外側面には駆動回転部材 9 に向けて突出形成されたカムフォロア 17 が形成されており、このカムフォロア 17 が駆動回転部材 9 に形成されたカム溝と係合することによって図に示すようにマガジン 5 が支持フレーム 4 に対して下方へ作動される。

【0014】

図 3 に示すように、マガジン 5 はマガジン 5 の外側面に形成されたガイド溝 18 が支持フレーム 4 の内側面に形成されているガイド突起 19 と係合することによって支持フレーム 4 に対して上下方向に摺動可能に支持されている。マガジン 5 の外側面に突出形成されたカムフォロア 17 は、支持フレーム 4 に形成された切欠き部 20 から支持フレーム 4 の外側面まで突出されて、駆動回転部材 9 の内側面に形成されているカム溝 21 と係合されるように配置されている。これによって駆動回転部材 9 が回転されることによりマガジン 5 が支持フレーム 4 に対して下方向へ駆動されてクリンチャ部 3 との間で綴じ用紙を挟持するように作動される。

【0015】

図 2 および図 3 にて示されるように、支持フレーム 4 の外側に配置されている駆動回転部材 9 の外側面にはフォーミングカム 22 が形成されており、前記フォーミングプレート 13 に一端が連結されたフォーミングリンク 12 の中央部がこのフォーミングカム 22 に係合されることによってフォーミングプレート 13 が駆動回転部材 9 によって駆動されるようにされている。また、図 4 に示すように、駆動回転部材 9 の内側面にはドライバカム 23 が形成されており、ドライバプレート 15 を駆動させるドライバリンク 14 の中央部

がこのドライバカム 23 と係合されることによって駆動回転部材 9 によりドライバプレート 15 を駆動させるようにしている。

【0016】

以下図 4 乃至図 6 によりマガジン 5 とステープル駆動機構 8 を構成しているドライバプレート 15 の作動を説明する。図 4 に示すように、電動ステープラー 1 が非作動の状態では、マガジン 5 に形成されたカムフォロア 17 と駆動回転部材 7 に形成されたカム溝 21 によってマガジン 5 は、マガジン 5 とクリンチャ部 3 との間に綴じ用紙が挿入できる間隙が形成されるように支持フレーム 4 に対して上方位置に保持されている。また、ドライバリリンク 14 の先端に連結されたドライバプレート 15 もドライバリリンク 14 の中央部がドライバカム 23 と係合されて上方位置に待機されている。

【0017】

図 5 に示すように電動ステープル 1 が作動されると、駆動回転部材 9 が回転駆動することによってマガジン 5 のカムフォロア 17 が駆動回転部材 9 のカム溝 21 と係合されてマガジン 5 がクリンチャ部 3 へ向けて下方向に作動されてクリンチャ部 3 との間で綴じ用紙をクランプさせる。このときドライバプレート 15 もドライバリリンク 14 を介してドライバカム 23 によって下方向へ作動されるが、マガジン 5 の作動とドライバプレート 15 の作動が同期して作動するようにカム溝 21 とドライバカム 23 をの形状を形成することによりマガジン 5 とドライバプレート 15 間には相対的な作動がなく、マガジン 5 からドライバプレート 15 によってステープルが打ち出されてしまうことがない。

【0018】

マガジン 5 がクリンチャ部 3 との間で綴じ用紙をクランプした位置まで作動した状態で、駆動回転部材 9 のカム溝 21 によってマガジン 5 は上記クランプ位置に保持され、この状態で、図 6 に示すように、ドライバリリンク 14 とドライバカム 23 によってドライバプレート 15 が更に下方向に作動されて、マガジン 5 内のステープルをマガジン 5 の先端部に形成されている打出部 7 から綴じ用紙に向けて打ち出す。そして、綴じ用紙を貫通したステープルの脚がクリンチャ部 3 によって綴じ用紙の裏面に沿って折り曲げられてステープル綴じが完了する。ステープル綴じが完了すると駆動回転部材 9 の回転により各々のカム面 21、23 によってマガジン 5 とドライバプレート 15 が上方へ復帰させられて、所定のステープル綴じ行程が完了する。

【0019】

図 7 に示すように、前記マガジン 5 にはカートリッジ 6 に積層して装填された連結ステープルを打出部 7 へ向けて順次供給するステープル供給機構 24 が形成されており、前記マガジン 5 のスライド作動に関連してこのステープル供給機構 24 を作動させるようにしている。ステープル供給機構 24 は、カートリッジ 6 のステープル収容部から打出部 7 へ向けて形成されているステープルガイド 25 の下面に沿って摺動自在に設けられた供給部材 26 と、該供給部材 26 を摺動作動させるようにスライド自在に形成された作動部材 27 によって構成されている。前記供給部材 26 には先端が刃状に形成された送り爪 28 を保持している爪ホルダ 29 が回転可能に支持されており、供給部材 26 のスライド移動に伴って爪ホルダ 29 が回転して送り爪 28 の先端がステープルガイド 25 に形成された開口部 25a からステープルガイド 25 の上面側へ突出されて連結ステープルと係合して連結ステープルを打出部 7 へ供給させるようにしている。

【0020】

マガジン 5 側に形成されている作動部材 27 は、前記供給部材 26 と対向するようにスライド可能に支持されており、バネ 30 によって連結ステープルを打出部 7 へ向けて供給する方向へスライド付勢されている。バネ 30 の弾発力によって作動部材 27 がステープル供給方向に作動することによって供給部材 26 をステープル供給方向へスライド移動させて連結ステープルを供給するようにしている。前記作動部材 27 には両端がマガジン 5 の両側面まで延びた作動軸 31 が貫挿されており、この作動軸 31 の両端にマガジン 5 の両側面に沿って前後方向に摺動可能に配置されている摺動片 32 が連結されている。更に、マガジン 5 の両側面には支持フレーム 4 に形成された凸部 33 と係合する係合部 34 と

、前記摺動片 32 と係合する係合部 35 が形成された回動リンク 36 が回動可能に設けられている。

【0021】

電動ステープラー 1 が非作動の状態では、図 7 に示すように、マガジン 5 が上方位置に配置されることにより回動リンク 36 も上方に配置されており、回動リンク 36 の係合部 34 が支持フレーム 4 の凸部 33 と係合されることによって回動リンク 36 の時計方向の回動が阻止されて、回動リンク 36 の他方の係合部 35 が摺動片 32 と係合して摺動片 32 の前方への移動を阻止して摺動片 32 を後方端位置に移動させている。これによって前記摺動片 32 と作動軸 31 を介して連結されている作動部材 27 がバネ 30 の付勢力に抗して後方端位置に配置され、供給部材 26 とこれに保持されている爪ホルダ 29 も作動部材 27 によって後方位置に配置されて、送り爪 28 の先端がステープルガイド 25 の下面側へ退避させられている。

【0022】

電動ステープラー 1 が作動されると、図 8 に示すように駆動回転部材 9 に形成したカム溝 21 によりマガジン 5 が支持フレーム 4 に対して下方向へ作動され、マガジン 5 に支持されている回動リンク 36 も支持フレーム 4 に対して下方向へ移動する。回動リンク 36 が下方向へ移動することによって回動リンク 36 の係合部 34 が支持フレーム 4 の凸部 33 から離反されるので回動リンク 36 が時計方向に回転可能となり、回動リンク 36 の他方の係合部 35 と係合して後方端位置に保持されていた摺動片 32 が前方へ移動可能となる。摺動片 32 が移動可能となると作動部材 27 がバネ 30 の付勢力によって前方へ移動して供給部材 26 と爪ホルダ 29 を前方へ移動させる。爪ホルダ 29 が前方へ移動すると爪ホルダ 29 が回転して爪ホルダ 29 に保持された送り爪 28 の先端がステープルガイド 25 の開口部 25a から上面側に突出し、ステープルガイド 25 の上面に沿って配置されている連結ステープルと係合して連結ステープルが打出部 7 へ供給される。

【0023】

ステープル綴じが終了してマガジン 5 が支持フレーム 4 に対して上方の初期位置へ復帰される際には、マガジン 5 の上方への移動に伴って回動リンク 36 が上方へ移動して、回動リンク 36 の係合部 34 が支持フレーム 4 の凸部 33 と係合して回動リンク 36 を反時計方向に回転させ、回動リンク 36 の他方の係合部 35 が摺動片 32 と係合して摺動片 32 を後方へ移動させる。摺動片 32 が後方へ移動されると作動軸 31 を介して作動部材 27 がバネ 30 の付勢力に抗して後方へ移動されて、更に作動部材 27 によって供給部材 26 と爪ホルダ 29 が後方へ移動されて初期の非作動位置に復帰する。

【0024】

上記のように、ドライバプレート 15 等のステープル駆動機構 8 を駆動させる駆動回転部材 9 によってマガジン 5 を作動させるようにするとともに、このマガジン 5 の作動に関連してステープル供給機構 24 を作動させるようにすることにより、ステープル供給機構 24 の送り爪 28 の作動ストロークを大きく設定することが可能となり、マガジン 5 へ新品のカートリッジ 6 を装着した際や、打出部 7 の打出通路内で詰まってしまったステープルを除去する作業を行った後で、カートリッジ 6 内の連結ステープルを打出部 7 まで供給させるためにステープル供給機構 24 を空作動させる回数を少なくさせることができる。

【産業上の利用可能性】

【0025】

本発明の電動ステープラーの駆動機構は、前述の実施例に記載した複写機やファックス内の用紙の搬送路に沿って配置して搬送路に沿って搬送される用紙を綴じるようにした電動ステープラーの他に、複写機やファックス等の機器から排出される用紙を仕分けする後処理装置に内蔵されてこれらの機器によって仕分けされた用紙を綴じるようにした電動ステープラーや、これらの機器に内蔵されずに卓上で使用するタイプの電動ステープラーにも適用することができる。また、前述の実施例に記載したようにシート状に形成された連結ステープルを使用したものに限らず、長尺の連結ステープルを渦巻き状に巻回した連結ステープルに形成してこれをマガジン内に装填するようにした電動ステープラー、又は、

予めコ字形に成形されたステープルを多数並列させて連結した連結ステープルをマガジンに装填するようにした電動ステープラーに適用することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0026】

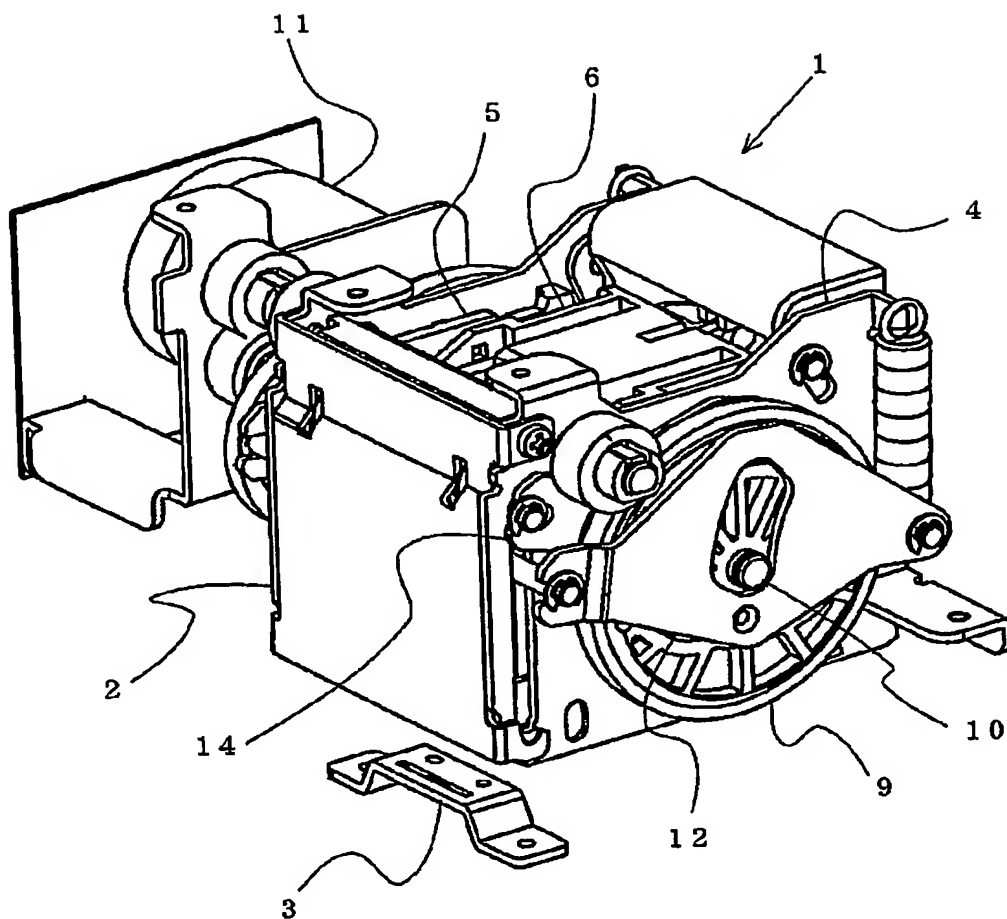
- 【図1】 本発明の実施例に係る電動ステープラーを示す斜視図
- 【図2】 図1と同じ電動ステープラーの打込部を示す斜視図
- 【図3】 マガジンとマガジンの作動機構を構成している部品の分解斜視図
- 【図4】 非作動状態のステープル駆動機構とマガジンの作動状態を示す模式図
- 【図5】 ステープル綴じ作動を開始した直後の作動状態を示す図4と同様の模式図
- 【図6】 ステープル綴じ作動が完了した作動状態を示す図4と同様の模式図
- 【図7】 非作動状態のステープル供給機構を示す斜視図
- 【図8】 供給動作した後の作動状態を示す図4と同じ斜視図

【符号の説明】

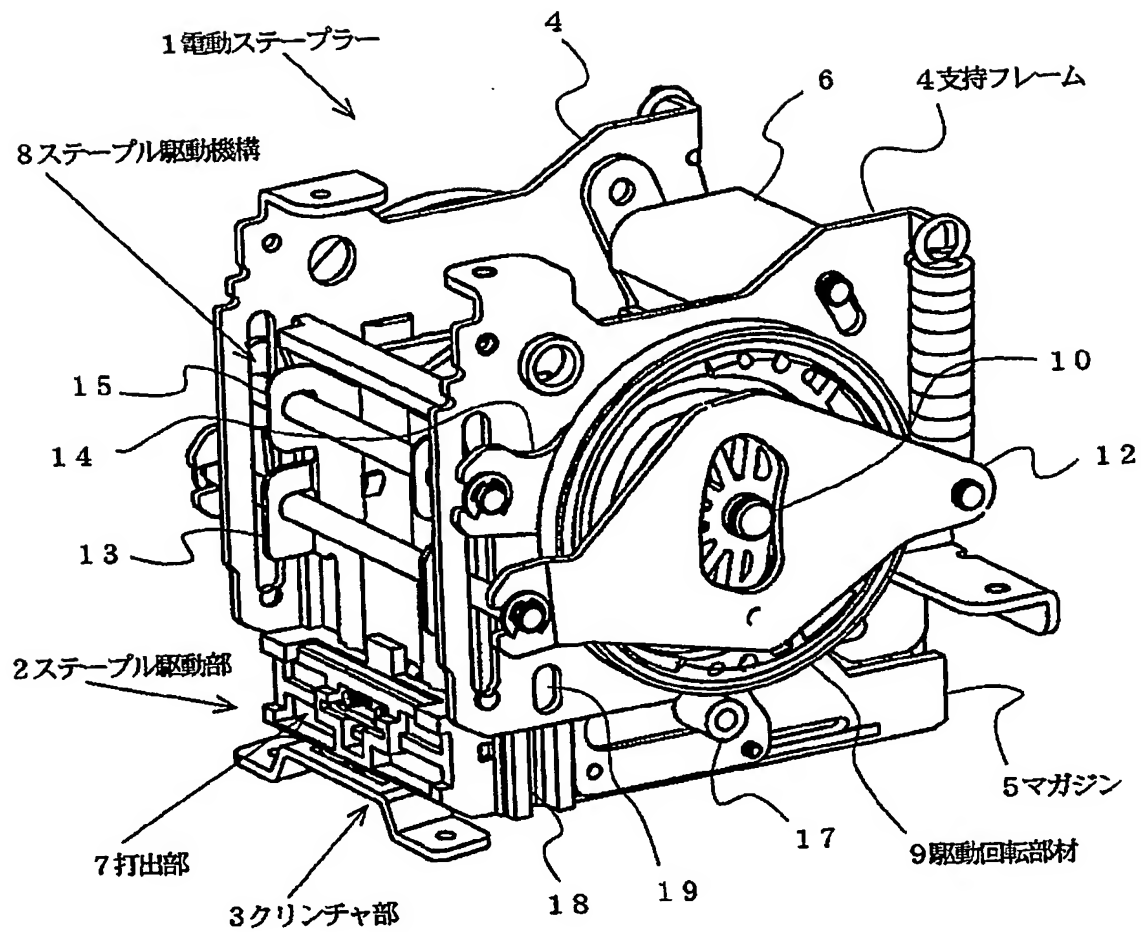
【0027】

- 1 電動ステープラー
- 4 支持フレーム
- 5 マガジン
- 7 打出部
- 8 ステープル駆動機構
- 9 駆動回転部材
- 17 カムフォロア
- 21 カム溝
- 24 ステープル供給機構

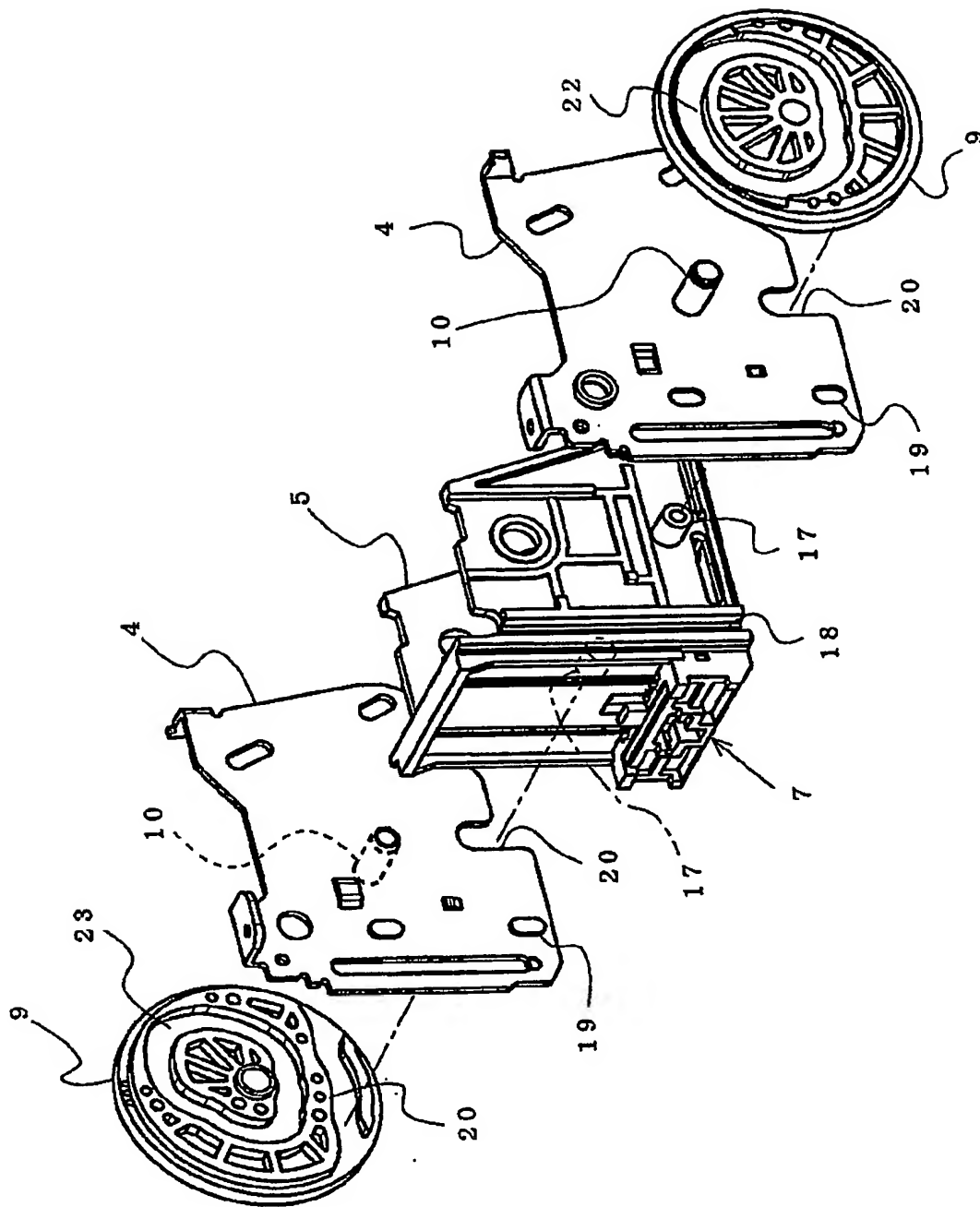
【書類名】 図面
【図 1】



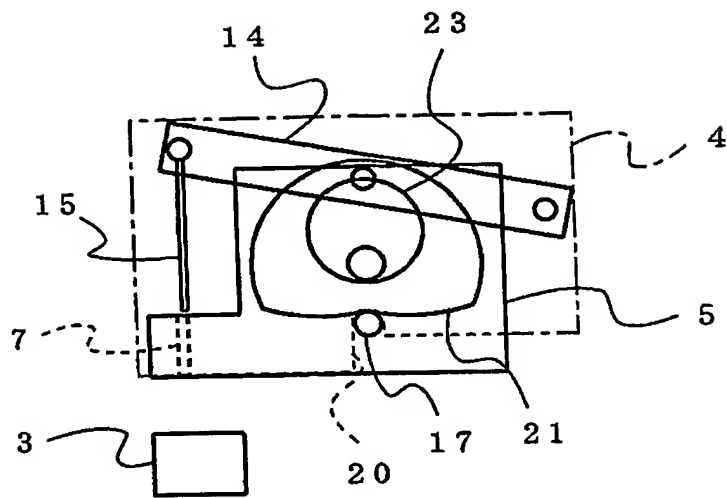
【図 2】



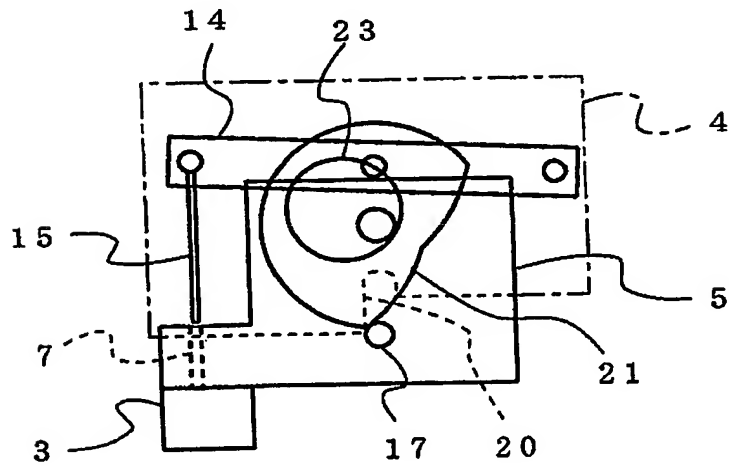
【図 3】



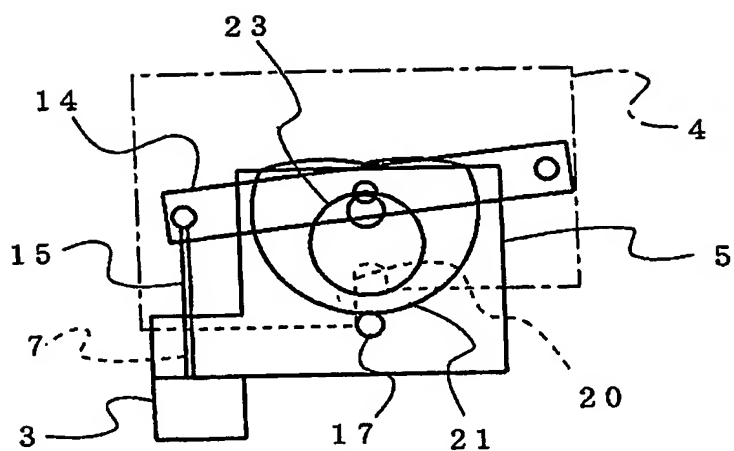
【図4】



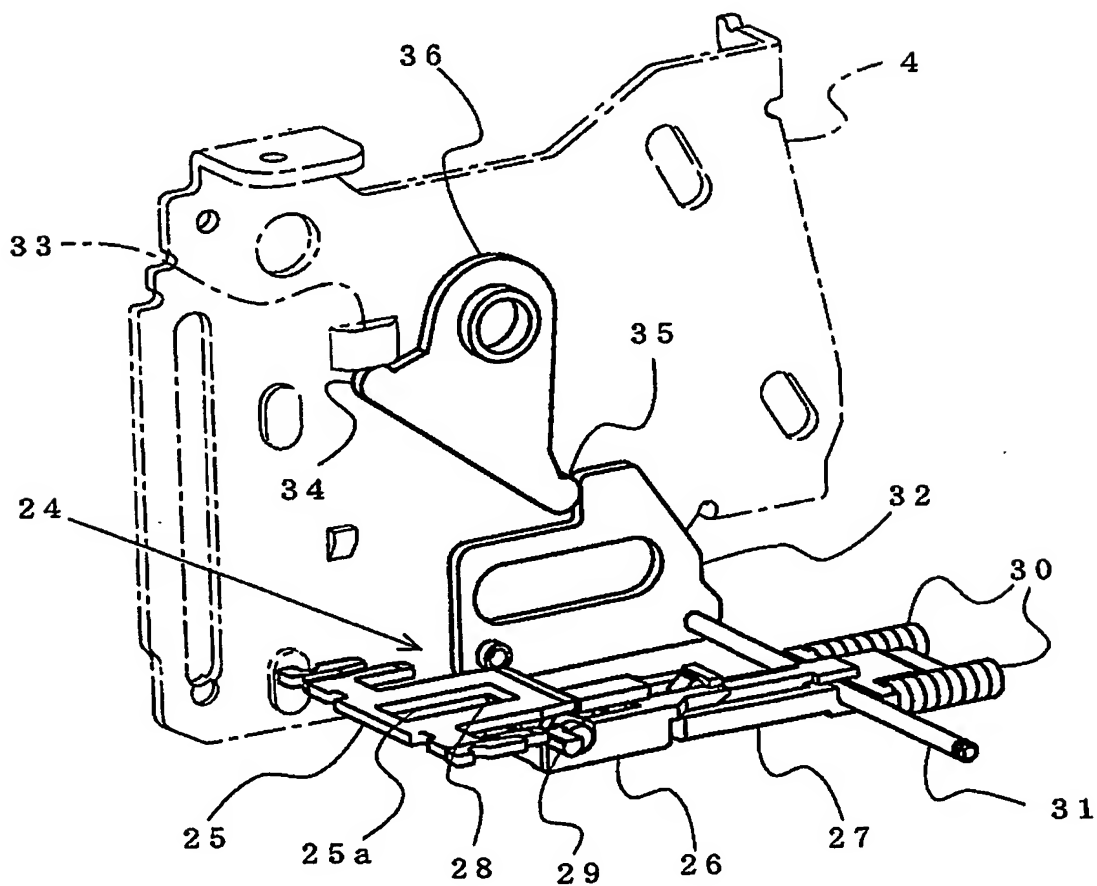
【図5】



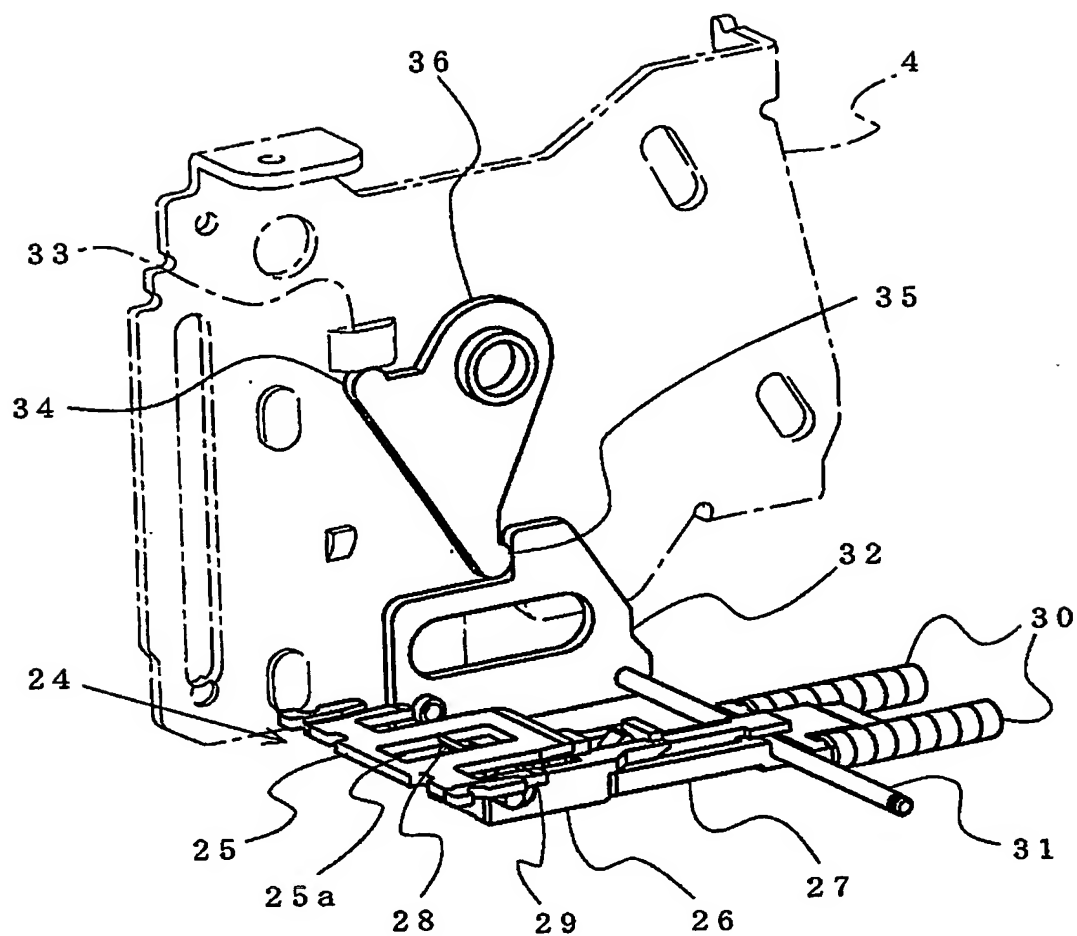
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 マガジン 5 内のステープルの打ち出しが行われる前に、マガジン 5 を作動させて、マガジン 5 とクリンチャ部 3 との間で綴じ用紙をクランプする。

【解決手段】 連結ステープルが装填されたカートリッジ 6 を装着したマガジン 5 をクリンチャ部 3 の方向へ移動可能に支持フレーム 4 の内側に支持させるとともに、マガジン 5 の側面にカムフォロア 17 を突出形成し、このカムフォロア 17 を支持フレーム 4 に配置されているステープル駆動機構 8 を駆動させる駆動回転部材 9 に形成したカム溝 21 と係合させることによって、マガジン 5 を駆動回転部材 9 によってクリンチャ部 3 の方向へ直接作動させる。

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2003-271627
受付番号	50301128971
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0092
作成日	平成15年 7月 8日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成15年 7月 7日

特願 2 0 0 3 - 2 7 1 6 2 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 6 3 0 1]

1. 変更年月日

[変更理由]

住 所

氏 名

1 9 9 0 年 8 月 2 7 日

新規登録

東京都中央区日本橋箱崎町 6 番 6 号

マックス株式会社

2. 変更年月日

[変更理由]

住 所

氏 名

2 0 0 3 年 7 月 2 4 日

住所変更

東京都中央区日本橋箱崎町 6 番 6 号

マックス株式会社